

UM-SCC-112-celler | 305720

Allmän information

Description

UM-SCC-112 är en cellinje från skivepitelcancer i huvud- och halsregionen (HNSCC) som etablerats vid laboratoriet för huvud- och halsonkologi vid University of Michigan som en del av UM-SCC-panelen. UM-SCC-serien utgör en av de mest ingående karakteriserade och mest spridda samlingarna av HNSCC-celler i världen, härledda från patienter med skivepitelcancer i munhålan, struphuvudet, hypofarynx och orofarynx som behandlats vid University of Michigan Medical Center. UM-SCC-112 växer som ett vidhäftande monolager med epitelliknande morfologi och används som en del av en panel med flera cellinjer för omfattande preklinisk karakterisering av HNSCC-biologi.

UM-SCC-112 kan användas i studier av HNSCC-biologi, läkemedelskänslighet och -resistens, strålningsrespons, analyser av EGFR och andra signalvägar samt jämförande molekylär karakterisering inom UM-SCC-panelen. Cellinjen är lämplig för farmakologiska analyser, invasions- och migrationsstudier samt xenotransplantationsmodeller i immunförsvarssvaga värdar. Platsspecifika och donatorspecifika detaljer för UM-SCC-112 bör verifieras hos University of Michigan SPORE Tissue Core för att få de senaste uppgifterna.

Organism

Människan

Tissue

Huvud och hals, munhålan

Disease

Skivepitelcancer i huvud och hals (HNSCC)

Applications

Forskning om HNSCC; läkemedelskänslighet och läkemedelsresistens; strålningsrespons; EGFR-signalering; studier av UM-SCC-panelen; invasions- och migrationsanalyser; xenotransplantatmodeller

Egenskaper

Age

Ospecificerad ålder

Gender

Kön ospecificerat

Ethnicity

Etnicitet ej angiven

Morphology

Epitelliknande

Cell type

Epiteliala celler

Growth properties

Följsam

Lagstadgade uppgifter

UM-SCC-112-celler | 305720

Citation	UM-SCC-112 (Cytion-katalognummer 305720)
-----------------	--

Biosafety level	1
------------------------	---

NCBI_TaxID	9606
-------------------	------

Biomolekylära data

Hantering

Culture Medium	DMEM, w: 4,5 g/L glukos, w: 4 mM L-glutamin, w: 3,7 g/L NaHCO ₃ , w: 1,0 mM natriumpyruvat (Cytion artikelnummer 820300a)
-----------------------	--

Supplements	Tillsätt 10 % FBS och 1 % icke-essentiella aminosyror (NEAA) till odlingsmediet
--------------------	---

Dissociation Reagent	Accutase
-----------------------------	----------

Doubling time	ca 24 till 48 timmar
----------------------	----------------------

Subculturing	Avlägsna odlingsmediet, tvätta med PBS utan kalcium och magnesium, täck med Accutase, inkubera i 8–10 minuter vid rumstemperatur, resuspendera i odlingsmediet, centrifugera vid 300×g i 3 minuter, kasta supernatanten och återutsäda i nytt odlingsmedium.
---------------------	--

Split ratio	1 till 5
--------------------	----------

Seeding density	1 till 3×10^4 celler/cm ²
------------------------	---

Fluid renewal	Var 2:a till 3:e dag
----------------------	----------------------

Freeze medium	Som kryopreserveringsmedium använder vi komplett tillväxtmedium + 10% DMSO för adekvat viabilitet efter upptining.
----------------------	--

UM-SCC-112-celler | 305720

Thawing and Culturing Cells

1. Bekräfta att flaskan är djupfryst vid leverans, eftersom cellerna skickas på torris för att bibehålla optimala temperaturer under transporten.
2. Vid mottagandet ska du antingen förvara kryovialen omedelbart vid temperaturer under -150 °C för att säkerställa att cellernas integritet bevaras, eller gå vidare till steg 3 om omedelbar odling krävs.
3. Vid omedelbar odling ska injektionsflaskan snabbt tinas genom att den sänks ned i ett 37 °C vattenbad med rent vatten och ett antimikrobiellt medel och omrörs försiktigt i 40-60 sekunder tills en liten isklump återstår.
4. Utför alla efterföljande steg under sterila förhållanden i en flödeshuv och desinficera kryovialerna med 70 % etanol innan de öppnas.
5. Öppna försiktigt den desinficerade flaskan och överför cellsuspensionen till ett 15 ml centrifugrör som innehåller 8 ml rumstempererat odlingsmedium och blanda försiktigt.
6. Centrifugera blandningen vid 200 x g i 5 minuter och kassera försiktigt supernatanten som innehåller frysmedium.
7. Följ den procedur som beskrivs under Post-Thaw Recovery

Incubation Atmosphere

37°C, 5% CO_2 , befuktad atmosfär.

Shipping Conditions

Kryopreserverade cellinjer skickas på torris i validerade, isolerade förpackningar med tillräckligt med kylmedel för att hålla cirka -78 °C under hela transporten. Vid mottagandet ska behållaren omedelbart inspekteras och flaskorna utan dröjsmål överföras till lämplig förvaring.

Storage Conditions

För långtidsförvaring, placera flaskorna i flytande kväve i ångfas vid ca -150 till -196 °C. Förvaring vid -80 °C är acceptabelt endast som ett kort mellanliggande steg innan överföring till flytande kväve.

Kvalitetskontroll och molekyllär analys